

# Ruckus T610



Производитель: [Ruckus Wireless](#)

Исполнение: [Наружное](#)

Стандарт беспроводной связи: [802.11ac](#)

Частотный диапазон Wi-Fi: [2,4 ГГц, 5 ГГц](#)

Наличие PoE: [Есть](#)

## Описание

## Преимущества

- Высокая скорость связи с клиентами благодаря встроенным адаптивным антеннам
- Облегченный, тонкий дизайн для простого развертывания
- Высокая масштабируемость
- Выбор канала на основе предсказания для увеличения пропускной способности и уменьшения помех
- Поддержка стандартного 802.3af питания устройства
- Непревзойденная пропускная способность и надежность сети Wi-Fi
- Улучшенные возможности приема

## Особенности

- Поддержка одновременной работы в двух диапазонах (5 ГГц / 2,4 ГГц)
- Общий уровень пропускной способности сети WLAN — 2000 Мбит/с
- Технология адаптивных антенн BeamFlex+ и улучшенное управление радиочастотными каналами
- Подавление помех до 10 дБ
- Оптимизация для объектов с высокой концентрацией пользователей
- Поляризационное разнесение для обеспечения оптимальной работы мобильных устройств
- Защита IP-67, работа при температурах от -20°C до +55°C
- Регулируемый кронштейн в комплекте
- Маленький, легкий и элегантный форм-фактор
- Автономное или централизованное управление с помощью устройств ZoneDirector, SCG 200 или FlexMaster
- Динамическое ограничение скорости для каждого пользователя в сильно загруженных WLAN
- WPA-PSK (AES), 802.1X поддержка для RADIUS и Active Directory\*

- BYOD, Zero-IT и динамические общие ключи\*
- Портал доступа и гостевые учетные записи\*
- Управление допуском / распределение нагрузки\*
- Управление диапазоном частот\*
- Распознавание и управление приложениями\*
- Защищенный хот-спот\*
- Сервисы SPoT на основе геолокации\*
- Интеллектуальное управление полосой частот
- Обеспечение равного доступа к радиоэффиру
- SmartMesh
- Система Smart QoS
- Поддержка возможности стандарта 802.11ac Wave 2 следующего поколения

\*при использовании с контроллером Ruckus ZoneDirector

## Характеристики

### ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Физические размеры	31,7 см (Д) x 24,1 см (Ш) x 9,5 см (В) 12,8 дюйма (Д) x 9,5 дюйма (Ш) x 3,7 дюйма (В)
Вес	2,7 кг (6 фунтов) без крепежа
Защита от внешних воздействий	IP67
Варианты крепления	Крепление на стену Установка на мачте
Физическая безопасность	Скрытый фиксатор Кенсингтонский замок Ключ со шлицем Torx и Т-образной ручкой T-bar Torx
Рабочая температура	От -40 °C (-40 °F) до +65 °C (+149°F)
Рабочая влажность	До 95 % без образования конденсата
Допустимая ветровая нагрузка	До 266 км/ч (165 миль/ч)

### ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ

Пиковая физическая скорость	2,4 ГГц: 600 Мбит/с 5 ГГц: 1733 Мбит/с
Количество клиентов	До 512 клиентов на каждую точку доступа
SSID	До 31 на каждую точку доступа

### РЧ

Тип антенны	Адаптивные антенны BeamFlex+ с поляризационным разнесением сигналов Адаптивная антенна, обеспечивающая более 4000 уникальных диаграмм направленности
Коэффициент усиления антенны (макс.)	360 градусов: до 3 дБи Сектор: до 8 дБи
Пиковая мощность передачи (в среднем по MIMO-цепям)	28 дБм для 2,4 ГГц и 5 ГГц
Усиление мощности передачи BeamFlex+ SINR*	До 6 дБ
Усиление мощности приема BeamFlex+ SINR*	До 4 дБ
Минимальная чувствительность приемника <sup>1</sup>	-104 дБм
Частотные диапазоны	ISM (2,4-2,484 ГГц) U-NII-1 (5,15-5,25 ГГц) U-NII-2A (5,25-5,35 ГГц) U-NII-2C (5,47-5,725 ГГц) U-NII-3 (5,725-5,85 ГГц)

## УПРАВЛЕНИЕ РАДИОМОДУЛЯМИ RUCKUS

Оптимизация антенн	BeamFlex+ Поляризационное разнесение с MRC (PD-MRC)
Управление каналом Wi-Fi	ChannelFly (автоматический выбор канала на основе анализа окружения) Фоновое сканирование
Управление плотностью клиентов	Адаптивная балансировка диапазона частот Балансировка количества клиентов Обеспечение равного доступа к радиоэфиру Приоритизация трафика в беспроводной сети на основании доступа к радиоэфиру
Качество обслуживания SmartCast	Планирование на основании качества услуг (QoS) Направленная ширококвещательная передача данных Списки доступа ACL L2/L3/L4
Мобильность	SmartRoam
Средства диагностики	Анализ спектра SpeedFlex

## WI-FI

Стандарты Wi-Fi	IEEE 802.11a/b/g/n/ac Wave 2
Поддерживаемые скорости	802.11ac: от 6,5 до 1733 Мбит/с (от MCS0 до MCS9, NSS = 1-4 для VHT20/40/80) 802.11n: от 6,5 Мбит/с до 600 Мбит/с (от MCS0 до MCS 31) 802.11a/g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6 Мбит/с 802.11b: 11, 5,5, 2 и 1 Мбит/с
Поддерживаемые каналы	2,4 ГГц: 1-13 5 ГГц: 36-64, 100-144, 149-165

МІМО	4x4 SU-MIMO 4x4 MU-MIMO
Пространственное разнесение потоков	4 SU-MIMO 3 MU-MIMO
Цепи и потоки передачи радиосигнала	4x4:4
Разделение на каналы	20, 40, 80 МГц
Безопасность	WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, 802.11i, динамические общие ключи WIPS/WIDS
Прочие возможности Wi-Fi	WMM, режим энергосбережения, формирование пучков сигналов при передаче данных, LDPC, STBC, 802.11r/k/v Точка доступа HotSpot 2.0 Captive Portal WISPr

## СЕРТИФИКАЦИЯ И СООТВЕТСТВИЕ НОРМАМ

Наличие сертификата Wi-Fi Alliance	Wi-Fi CERTIFIED™ a, b, g, n, ac Passpoint®, Vantage
Соответствие стандартам <sup>5</sup>	EN 60950-1 Безопасность EN 60601-1-2 Медицинские электрические изделия EN 61000-4-2/3/5 Помехоустойчивость EN 50121-1 Оборудование для использования в железнодорожной отрасли. ЭМС EN 50121-4 Оборудование для использования в железнодорожной отрасли. Помехоустойчивость IEC 61373 Оборудование для использования в железнодорожной отрасли. Устойчивость к ударам и вибрации UL 2043 Класс «Пленум» EN 62311 Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья людей при воздействии радиоволн WEEE и RoHS ISTA 2A Транспортировка

## СЕТЬ

Поддержка платформы контроллеров	SmartZone ZoneDirector Unleashed <sup>2</sup> Cloud Wi-Fi Автономный режим
Mesh-сеть	Технология беспроводных Mesh-сетей SmartMesh™. Самовосстанавливающаяся Mesh-сеть
IP	IPv4, IPv6

VLAN	802.1Q (1 на каждый BSSID или динамический, на каждого пользователя при использовании RADIUS) Пулы VLAN На основе портов
802.1x	Аутентификатор и запрашивающее устройство
Туннелирование	L2TP, GRE, Soft-GRE
Средства управления политиками	Распознавание и управление приложениями Списки контроля доступа «Отпечатки» устройств Ограничение скорости
Поддержка IoT	Да